et sans plus de discussion nous terminons cette réponse, ne voulant pas fatiguer plus longtemps la Société d'un débat quasi personnel.

Veuillez agréer, etc.

E. FLICHE. L. GRANDEAU.

M. Bonnet, vice-secrétaire, donne lecture de la communication suivante adressée à la Société par M. P. Sagot :

NOTE SUR UN *CLUSIA* MALE PORTANT DES FLEURS FEMELLES MONSTRUEUSES, A OVAIRE STÉRILE ACCRESCENT, OBSERVÉ A LA GUYANE, par **M. P. SAGOT**.

La famille des Clusiacées est une de celles dont l'étude offre le plus de difficultés. La nature des feuilles et des fleurs rend le plus souvent un peu difficile la préparation des échantillons et plus difficile l'analyse des échantillons desséchés. Le développement, à côté de fleurs absolument unisexuées, de fleurs polygames, où le plus souvent un des deux sexes prédomine, introduit un élément d'incertitude dans les définitions typiques.

Ayant eu l'occasion à la Guyane d'observer sur un *Clusia* une monstruosité évidente, il m'a semblé intéressant de la décrire.

Elle me paraît en effet curieuse, et comme type tératologique, et comme indice de la possibilité de prendre, dans ce genre, pour des types normaux des formes monstrueuses.

Ma plante appartenait à la section, ou, si l'on veut, au genre *Quapoya*, groupe encore obscur et mal défini, caractérisé par des fleurs relativement petites, pourvues seulement de cinq pétales ; par des fruits petits couronnés par cinq stigmates radiés, disposés en une éminence conique saillante ; par des étamines très-courtes, à filaments très-renflés cohérents les uns avec les autres ou subcohérents, à anthères très-courtes et très-petites, plus ou moins masquées, sur le vivant, par une sécrétion visqueuse ; par des corpuscules staminodaires sur les fleurs femelles groupés au nombre de cinq autour de l'ovaire, et plus ou moins courts, plus ou moins soudés en anneau à la base.

Les plantes de cette section ont prêté à beaucoup de méprises. Sans entrer dans l'historique compliqué de ces erreurs, je puis dire d'une manière générale :

Que les cinq staminodes stériles des fleurs femelles ont été pris pour de véritables étamines.

Que des ovaires stériles monstrueux, à corps grêle et allongé en colonne terminée par un stigmate déformé, orbiculaire, dilaté, ont été pris pour un faisceau d'étamines soudées par les filets, erreur d'autant plus spécieuse que, dans quelques genres voisins, *Rengifa* par exemple, telle est la disposition de l'androcée.

Que les fleurs mâles, en raison du singulier aspect de l'androcée réduit

à un disque mince, revêtu d'une sécrétion visqueuse, ont été prises pour des fleurs stériles monstrueuses.

La monstruosité que j'ai observée était un ovaire stérile dépourvu de stigmate, mais accrescent, devenant une masse charnue, ferme, olivaire, de la dimension du fruit normal.

Cet ovaire était placé au centre de fleurs femelles anormales à calice très-petit, dépourvues de pétales et de staminodes, insérées comme sur le côté de fleurs mâles, tant elles étaient serrées contre elles.

J'observais donc un pied mâle, qui portait des fleurs femelles stériles monstrueuses, et des fruits stériles monstrueux.

Sur le vivant, ces fleurs mâles me parurent alors elles-mêmes monstrueuses. Le disque central compacte enduit d'une sécrétion visqueuse, qu'elles m'offraient ne me représentait rien d'analogue à un androcée. Ce ne fut que plus tard, après avoir lu le savant mémoire de MM. Planchon et Triana sur les Guttifères, que je parvins à analyser cet androcée bizarre. J'y distinguai d'abord une multitude de points de nuance plus claire, un peu saillants, représentant les anthères. Puis, ayant fait macérer dans l'alcool chaud la fleur sèche, je pus voir nettement, à l'extrémité de gros filets staminaux soudés entre eux dans presque toute leur longueur, deux petites anthères divergentes, percées chacune de deux pores arrondis vers leur partie moyenne. Les filets les plus extérieurs sont stériles et forment une sorte de bourrelet dépourvu d'anthères à la circonférence du disque staminal.

Cette disposition se rapporte bien dans son plan général, malgré quelques diversités de détail, à l'androcée du *Quapoya panapanari* Planchon et Triana, décrit et figuré dans leur Mémoire sur les Guttifères.

Les pétales dans ces fleurs mâles sont étalés tout à fait horizontalement.

J'avais pu à la Guyane, quelques jours après avoir vu les fleurs épanouies, revenir observer la plante. Les ovaires stériles avaient grossi et étaient arrivés à la dimension du fruit normal d'un *Quapoya*, c'est-à-dire à la grosseur d'une olive. Leur tissu intérieur était vert, gorgé de séve, d'une consistance herbacée charnue, homogène. L'intérieur laissait un petit espace vide irrégulier sans indication de cloisons. On y trouvait un vestige de graine de forme elliptique, réduit à un testa vide à l'intérieur. J'ai retrouvé ce vestige de graine sur plusieurs ovaires soumis à l'analyse, dans d'autres je ne le rencontrais pas.

Je suis encore porté à voir, sinon une forme monstrueuse, au moins une forme anomale par développement incomplet du stigmate, dans un *Clusia* très-voisin du précédent, que je n'ai pu observer qu'incomplétement, et que MM. Planchon et Triana ont pris pour type du *Quapoya scandens* d'Aublet, et rapporté, non sans quelque doute, au genre *Rengifa*. J'ai recueilli cette espèce dans une herborisation faite avec M. Mé-

linon dans le haut de la rivière Karouany, à une trop grande distance de ma résidence pour pouvoir revenir l'observer à plusieurs reprises.

Elle était du sexe femelle, les fleurs déjà passées et les fruits nouvellement noués. Les feuilles, par leur nervation, diffèrent un peu du *Quapoya panapanari* Planch. et Triana, la nervure médiane étant peu sensible. Le calice présente deux ou quatre bractées opposées, puis cinq folioles çalycinales. Les pétales manquent, soit qu'ils soient déjà tombés, soit qu'ils n'aient pas existé. Cinq staminodes s'observent autour de l'ovaire. L'ovaire est oblong et ne porte pour stigmate que cinq petits disques punctiformes groupés autour du sommet.

Les loges de cet ovaire analysées par MM. Planchon et Triana n'ont présenté dans chaque loge que deux embryons de graines, au lieu des cinq ou six des *Quapoya*.

N'ayant pu observer cette plante avec suite, je ne puis dire à quel développement sont arrivés ces ovaires, et s'ils ont formé des graines parfaites. Cependant, sur deux jeunes fruits secs que j'ai analysés, les jeunes graines m'ont semblé si minces, que je suis porté à croire qu'elles ne seraient jamais arrivées à leur développement normal.

MM. Planchon et Triana ont rapporté avec doute cette plante au *Quapoya scandens* Aublet, parce que la nervure médiane est imparfaite et que le bois des rameaux indique une plante grimpante, et ils ont rapporté le *Quapoya scandens* au genre *Rengifa*, parce qu'Aublet décrit l'androcée comme formé par un faisceau colomnaire à sommet dilaté en disque portant les anthères. Toutefois le fruit figuré par Aublet au nº 11 présente un stigmate radié, que ma plante n'offre pas. Il est vrai que dans les deux figures de *Quapoya* les diverses parties figurées proviennent probablement de pieds différents recueillis successivement dans plusieurs localités différentes.

Les stigmates punctiformes de ma plante sont curieux à rapprocher de plusieurs figures et descriptions du Mémoire sur les Guttifères de MM. Planchon et Triana.

Ainsi le genre *Havetiopsis*, dans l'*Hav. caryophylloides*, montre de petits stigmates pédicellés, tandis que le genre *Havetia* nous présente de larges stigmates.

Le *Clusiella elegans* montre des stigmates punctiformes dans une fleur hermaphrodite (pl. 15, fig. 7, t. XIV) ; tandis que les *Clusia* portent de larges stigmates sessiles radiés.

Je terminerai cette note en recommandant aux botanistes qui herborisent dans les pays chauds, d'observer avec soin beaucoup d'individus différents de la même espèce de Clusiacées, et de rechercher si l'on n'y constate pas des variétés de formes, surtout dans l'androcée et l'ovaire.

Les espèces les plus vulgaires, les mieux définies spécifiquement seraient les meilleures pour ces recherches.

Je ne sais si l'étude sur le vivant permettra de constater des faits de polymorphisme; mais on peut le conjecturer à l'avance, en constatant des diversités organiques considérables dans les différentes espèces du genre *Clusia* et dans quelques autres genres.

Je relève en effet, dans le savant mémoire de MM. Planchon et Triana, d'une espèce à une autre :

Des fleurs grandes ou petites ;

Des pétales au nombre de 4, 5, 6 et 8 ;

Des étamines longues et distinctes, à anthères allongées, s'ouvrant par des fentes longitudinales ;

Des étamines courtes à filet gros et enflé, à petites anthères ;

Des anthères s'ouvrant par deux fentes longitudinales et d'autres s'ouvrant par quatre petits pores arrondis ;

Des étamines distinctes et libres, et des étamines soudées en anneau, en masse capitée, discoïdale ou columniforme ;

Des étamines disparates dans le même androcée, les plus intérieures ou les plus extérieures stériles, courtes et gonflées ou allongées (*Quapoya*, *Clusia cuneata*, *Clusiella elegans*).

Des étamines des formes les plus bizarres, et défiant pour ainsi dire l'interprétation morphologique, comme :

Anthère circulaire marginale autour d'un connectif renflé et tronqué au sommet (*Clus. eugenioides*) ;

Anthère intérieure hérissée d'une foule d'éminences papilliformes dans un connectif polygonal à cavité centrale (*Polythecandra*) ;

Anthères multiples portées par un seul filet ;

Anthères portées sur un disque terminal au sommet d'une colonne qui représente les filets soudés (*Rengifa*, *Androstylium*).

Des fleurs absolument unisexuées, et des fleurs hermaphrodites avec prédominance de l'un ou l'autre sexe.

Des staminodes de fleurs femelles absolument stériles ou portant des rudiments d'anthères, figurées en anneau uniforme ou en cinq corpuscules globuleux ou claviformes.

Des stigmates larges, ou petits et punctiformes, sessiles ou portés sur un style plus ou moins allongé (d'un côté la plupart des *Clusia*, de l'autre *Clusia ducu*, *Clusiella elegans*) ;

Les lobes du stigmate au nombre de 4, 5, 8 et 12 ;

Un rudiment d'ovaire stérile columniforme, terminé par un large stigmate discoïde (*Polythecandra spruceana*).

M. Bonnet, vice-secrétaire, donne ensuite lecture de la communication suivante envoyée à la Société par M. L.-V. Lefèvre :